

АЛГОРИТМІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАННЯ НІМЕЦЬКІЙ МОВІ

Горошко Т.С., Борисова Н.В.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Ефективність використання інформаційних технологій у навчанні іноземним мовам в наш час не викликає сумнівів. Одним з напрямів такого використання є розробка комп'ютерних програм навчання іноземним мовам – програмних засобів, призначених для вирішення педагогічних задач, що мають предметний зміст та орієнтовані на взаємодію з особами, що навчаються. У межах даного дослідження основну увагу приділено комп'ютерним програмам навчання німецькій мові, а зокрема навчання основам її морфології. Незважаючи на те, що таких програм зараз багато, детальний аналіз функціональних можливостей деяких з них дозволив виділити певні недоліки, та зумовив необхідність розробки власної програми, яка працює за наступним алгоритмом:

1. Після вивчення теоретичного матеріалу користувач вводить будь-який текст німецькою мовою у відповідне вікно.

2. Користувач шукає у цьому тексті іменники та розподіляє їх за категоріями (записує у відповідні вікна): чоловічий рід, жіночий рід, середній рід, множина.

3. Після натискання кнопки «Перевірити», запускається підпрограма автоматичного визначення категорій іменників, яка самостійно шукає іменники у введеному тексті і також розподіляє їх за категоріями.

4. Результати розподілу користувача та підпрограми порівнюються.

5. Якщо розподіл слова є вірним, воно підсвічується зеленим, якщо ні – то червоним.

6. Результати виводяться у відповідному вікні.

Підпрограма автоматичного визначення категорій іменників працює за наступним алгоритмом:

1. Введений користувачем текст розбивається спочатку на речення, а потім на слова.

2. Здійснюється пошук артикля, а потім іменника, що стоїть за ним.

3. Знайдене слово порівнюється зі словами із словника виключень.

4. Якщо слово там знайдено, воно одразу відноситься до певної категорії.

5. Якщо не знайдено, розподіл здійснюється у відповідності до правил: спочатку аналізу піддається знайдений раніше артикль, а потім суфікс та закінчення.

6. Після цього слово також відноситься до певної категорії.

Розроблена програма має дружній та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс. Її суттєвою перевагою є те, що вона дозволяє користувачеві працювати з будь-якими текстами німецькою мовою, а не обмежує його тільки тими матеріалами, що містить сама.